FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892 — N° 290

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le lundi 25 juillet 1892, à une heure

Par Edouard RENOUS

Externe des Hôpitaux

Né à La Motte-Chalançon (Drôme), le 2 Septembre 1865



QUELQUES CONSIDÉRATIONS

SUR LES

MIGRAINES

en rapport avec les maladies nasales
et spécialement avec l'hypertrophie des cornets

Président : M. STRAUS, *professeur*.
Juges : MM. FOURNIER, *professeur*.
DEJERINE et A. ROBIN, *agrégés*.

PARIS
G. STEINHEIL, ÉDITEUR
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1892

FACULTÉ DE MÉDECNIE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DIEULAFOY. DEBOVE.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils	TILLAUX.
Pharmacologie	POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale	HAYEM.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBENE.
Pathologie comparée et expérimentale	STRAUS.
Clinique médicale	G. SÉE. POTAIN. JACCOUD. PETER.
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALL.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	CHARCOT.
Clinique chirurgicale	VERNEUIL. LE FORT. DUPLAY. LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique ophtalmologique	PANAS.
Cliniques d'accouchements	TARNIER. PINARD.

Professeurs honoraires.

MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT et REGNAULD.

Agrégés en exercice.

MM. BALLET.	MM. FAUCONNIER	MM. NÉLATON.	MM. RIBEMONT-DESSAIGNES
BAR.	GILBERT.	NETTER.	RICARD.
BLANCHARD	GLEY.	POIRIER, chef des travaux anatomiques	ROBIN (Albert)
BRISSAUD.	HANOT.	QUENU.	SCHWARTZ.
BRUN.	HUTINEL.	QUINQUAUD	SEGOND.
CAMPENON.	JALAGUIER.	RETTERER.	TUFFIER.
CHANTEMESSE.	KIRMISSON.	REYNIER.	VILLEJEAN.
CHAUFFARD	LETULLE.		WEISS.
DEJERINE.	MARIE.		
	MAYGRIER.		

Secrétaire de la Faculté: M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MES AMIS LES DOCTEURS

BACRI, BONZON, DECOURT, DELALANDE ET REGNAULT

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR STRAUS

INTRODUCTION

Nous soignions, il y a trois ans, une jeune fille, âgée de 17 ans, présentant une hypertrophie du cornet moyen et se plaignant de migraines intolérables. Après quelques cautérisations au galvano-cautère, la malade se trouva soulagée. Trois mois plus tard, elle nous dit que ses maux de tête n'étaient plus revenus. Le fait nous frappa. Y avait-il une relation entre les migraines et l'hypertrophie du cornet moyen ? Plus tard, en allant à la consultation du Dr Coupard (Fondation Isaac Péreire à Levallois-Perret) nous vîmes des cas analogues et M. Coupard insistait souvent sur ce point. En 1890, notre maître fit paraître en concours avec M. Saint-Hilaire une brochure relatant plusieurs observations de céphalalgies, névralgies et migraines d'origine nasale.

Ce sont ces observations qui nous ont suggéré l'idée d'étudier les migraines d'origine nasale. Après un court historique de la question, nous établirons la symptomatologie de cette affection ; puis nous essayerons d'expliquer la cause de ces migraines ; nous montrerons enfin qu'elles sont passibles d'un traitement et que bien des malades soignés en vain et pendant de longues années par les médications les plus variées ont vu disparaître leurs migraines après un traitement nasal approprié.

Loin de nous, cependant, la pensée d'affirmer que toutes les migraines sont d'origine nasale. Nous ne voulons pas mériter le reproche de M. Lermoyez qui « s'inquiétait de voir le nez devenir immense et menacer d'envahir littéralement la pathologie. » Nous

avons observé nous mêmes beaucoup de faits où la douleur de tête ne reconnaissait pas une cause nasale.

Mais avant d'aborder notre sujet qu'il nous soit permis de remercier notre cher maître M. le Dr Coupard qui nous a inspiré le sujet de cette thèse et de lui exprimer notre vive gratitude pour la bienveillance avec laquelle il nous a accueilli dans sa clinique. Les nombreuses observations qu'il nous a fournies ont singulièrement facilité notre tâche.

Nous ne saurions oublier les autres maîtres éminents qui nous ont guidé dans les hôpitaux et tout d'abord M. Charles Monod qui nous a fait comprendre combien l'application rigoureuse de l'antisepsie, unie à la sûreté du diagnostic et à l'habileté opératoire, peut amener de merveilleux résultats dans la pratique chirurgicale. M. Monod a été pour nous un modèle et nous osons ajouter un ami. Notre affection et notre dévouement lui sont acquis.

Nous sommes heureux aussi d'exprimer toute notre gratitude à MM. Tapret Duguet et Delens et à MM. les professeurs Tarnier et Fournier. Le souvenir de leur enseignement nous suivra dans les difficultés de la pratique médicale et nous trouverons dans l'exemple qu'ils nous ont donné une règle de conduite fidèle.

Nous remercierons vivement MM. Périer, Millard, Ricard, Walther et Galliard de leur accueil bienveillant et de leurs bons conseils.

Que M. le professeur Straus veuille bien agréer l'assurance de notre profonde reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

HISTORIQUE

Les auteurs les plus anciens ont bien parlé de la migraine; mais dans leurs discriptions incertaines, on voit qu'ils la confondaient avec la céphalalgie en général; confusion dont malheureusement heaucoup d'auteurs modernes ne sont pas innocents. C'est ainsi qu'en parlant Hippopascrate, Galien et Cœlius Aurelianus, Arétée de Cappadoce n'est plus clair; il reproche à la migraine d'amener fréquemment la mort, ce qui donne à croire qu'il la confondait avec quelque lésion organique du cerveau. Il faut arriver jusqu'à Alexandre de Tralles (de Arte medica) pour trouver un peu moins d'obscurité. Cet auteur semble distinguer la migraine des autres céphalalgies et rattacher cette maladie à une lésion de l'estomac.

Au XVII[e] siècle la confusion règne en maîtresse. Sauvages (Nosologie méthodique) voit partout la migraine; il en décrit dix variétés qu'il appelle :

1° migraine oculaire,	2° migraine odontalgique,
3° migraine du sinus,	4° migraine coryzale,
5° migraine hémorrhoïdale,	6° migraine hystérique.
7° migraine purulente,	8° migraine insectale,
9° migraine néphralgique,	10° migraine lunatique.

En 1618, Charles Lepois admet la migraine comme une affection essentielle; il l'attribue à la fermentation d'une certaine vapeur bilieuse, qui se porterait vers la tête avec acrimonie et distendrait les membranes du cerveau. Cette doctrine valut à son auteur les plus grands honneurs.

Hoffmann, Willis, Fordice ne furent pas plus heureux. Ils attribuèrent la migraine à des esprits animaux, à un fluide insaisable, émanant du cerveau et se répandant par les cordons nerveux ou bien encore à une humeur nuisible particulière.

Tissot (*Traité des nerfs et de leurs maladies.* 1813) étudie la migraine qu'il décrit beaucoup mieux que ses devanciers, mais, comme eux encore, il la confond avec les céphalalgies en général. Pour lui, la migraine est d'origine stomacale le plus souvent.

Piorry (1831) s'attache à certains symptômes particuliers de la migraine ; il cherche surtout à localiser et décrit spécialement ce qu'il appelle migraine irienne.

L'année suivante Pelletan fit un travail important sur ce sujet. Il y décrit quatre variétés de migraine : 1° migraine stomacale, 2° migraine irienne, 3° migraine utérine, 4° migraine pléthorique.

Mentionnons encore les thèses de Labarraqne (1837) et Allory (1859) et le chapitre migraine du traité des névroses de Azenfeld.

On attribue généralement à Hack d'avoir tenté le premier de faire entrer la migraine dans le cadre des névroses d'origine nasale. Il a le mérite, en effet, d'avoir appliqué, d'une façon systématique, la galvano-cautère sur des cornets hypertrophiés et d'avoir ainsi guéri des migraines.

Mais, bien avant lui, on avait vu la relation qui existe entre la migraine et l'état des fosses nasales. L'on peut s'en rendre compte aisément en lisant l'intéressante étude historique de M. J. Mackensie sur cette question. On y verra qu'en 1668 Fernelius constate d'une façon très-précise une relation entre l'hémicranie et le catarrhe nasal. Il en donne une explication bizarre, mais le fait clinique l'avait frappé.

En 1682, Van Helmont discute les effets de certaines odeurs sur la production de l'épilepsie, de la migraine, des nausées et des vomissements.

Quarante ans plus tard, en 1728, Johan Jacob Wepfer publie dans son livre, *Observationes medico-practiçae de affectibus capitis internis et externis*, un grand nombre d'observations de migraines d'origine nasale. Les faits signalés sont très-précis. Ainsi, par exemple, (Obs. XXXVI) il a vu des paroxysmes de migraines coïncider avec une rétention du mucus nasal. Il a constaté chez un autre malade (Obs. XXXVIII), des douleurs de tête, des bruits d'oreille, une douleur dans le bras, en même temps qu'une inflammation des fosses nasales. Plus loin (Obs. XL), il dit avoir vu très-souvent des migraines dues à l'obstruction nasale. Wepfer établit d'une façon absolue la relation de cause à effet d'une affection des fosses nasales et de la migraine. Il fait de plus le diagnostic de ces migraines. Après avoir éliminé les troubles cardiaques, les polypes et les tumeurs des fosses nasales qui peuvent produire les mêmes symptômes, il attribue la maladie à une turgescence des vaisseaux capillaires des cornets, qui empêchent l'air de pénétrer jusqu'à l'os cribriforme. Cette obstruction causerait la rétention du mucus nasal. Il en conclut que l'indication principale est d'enlever ce mucus épaissi et de combattre l'obstruction des fosses nasales. Si Wepfer avait eu à sa disposition le galvano-cautère et la cocaïne, il aurait certainement, en 1728, résolu plusieurs des questions qui sont aujourd'hui encore à l'ordre du jour.

A partir de ce moment, il faut arriver à Hack, en 1882, pour voir le nez incriminé d'une façon systématique. Dans ce long espace de temps, plusieurs observateurs ont constaté la relation qui exsite entre la migraine et les affections des fosses nasales,

mais aucun n'a établi la relation de cause à effet, et n'a donné à l'affection nasale sa véritable importance.

En 1882, 1884 et 1885, Hack publie trente observations de migraines guéries par des cautérisations nasales, il relate aussi quelques cas de névralgies et de céphalées reconnaissant la même cause. Depuis lors les observations se sont multipliées; en Allemagne, Sommerbrodt, Götze, Bœker. Schœfer, Hering etc.; en Amérique, Roé; en France, Ruault, Ménière, Moure, Joal, Laffargue, Goris, ont cité quelques faits isolés de névralgies, de céphalées et de migraines, guéries par un traitement nasal.

Nous venons, nous aussi, apporter quelques faits nouveaux tendant à établir que *très-souvent*, les migraines sont dues à une irritation de la muqueuse nasale.

ETIOLOGIE.

Migraine n'est que l'abréviation du mot hemicrania (ἥμισυς, moitié, κρανίον crâne) ; c'est donc une mauvaise expression. La migraine, en effet, n'occupe pas toujours la moitié du crâne, mais souvent un point plus circonscrit ou au contraire une étendue plus grande ; de plus il peut y avoir hémicranie sans pour cela qu'il y ait migraine ; on peut en voir des exemples dans la syphilis, le rhumatisme etc. Cependant, pour nous conformer à l'usage, nous conserverons l'expression de migraine, sans y attacher d'autre valeur.

Les causes de la migraine sont prédisposantes et déterminantes. Les premières agissent pour provoquer une fois l'apparition de la maladie, les secondes en causent le retour chez les sujets déjà antérieurement atteints. Ces dernières ne peuvent s'exercer sans le concours des causes prédisposantes.

Causes prédisposantes. Elles sont presque toutes inhérentes à l'individu ; ce sont :

L'hérédité. Son influence (Tissot) est hors de doute ; elle s'explique par une disposition congénitale du système nerveux. La migraine n'est souvent qu'un symptôme d'une maladie diathésique (arthritisme, tuberculose, goutte, gravelle, hémorrhoïdes). Les exemples abondent (Voir obs. IV et V). Dans les cas d'hérédité, la maladie se montre à un âge très précoce.

L'âge. La migraine se développe rarement dans un âge avancé et, quand elle existe, son intensité et sa fréquence, diminuent beaucoup. Elle débute rarement avant douze ans, le plus sou-

vent ce n'est que vers 15 ou 20 ans, au moment ou le cerveau se trouve fortement surexité.

Le sexe. Les femmes sont plus prédisposées par la prédominance du système nerveux chez elles, prédisposition favorisée par leurs occupations sédentaires. La migraine est fréquente au moment de la menstruation et à la ménopause.

Le tempérament. Le tempérament nerveux est prédisposant. Le tempérament sanguin a aussi un grand rôle. Ordinairement la migraine se rencontre chez des sujets délicats, grêles, lymphatiques et nerveux.

La profession. Rarement les ouvriers, les campagnards, les gens à occupations purement manuelles, sont atteints de migraine. Elle frappe, au contraire, fréquemment les gens de lettres, les hommes de cabinet. Ne dit-on pas que la migraine est le mal des beaux esprits ?

Causes déterminantes. Elles sont variées, mais paraissent toutes agir en produisant une surexcitation cérébrale. Ce sont les émotions violentes, l'insomnie, un travail intellectuel excessif, les chocs sur la tête, les perceptions sensorielles trop vives ou trop multipliées. Ces causes qui n'auraient aucune influence chez des individus non prédisposés agissent au contraire facilement chez ceux qui le sont. Ainsi les accès de migraine peuvent survenir à la suite d'études microscopiques, du séjour dans une salle trop chaude ou peu aérée, de lectures faites pendant ou après les repas, d'un réveil en sursaut. Les odeurs surtout ont une action pernicieuse. Certaines personnes ne peuvent sentir le moindre parfum sans être prises presque immédiatement de phénomènes cérébraux. On connait l'exemple de ce médecin célèbre qui ne pouvait assister à une autopsie sans être pris aussitôt d'un accès.

Un ciel nuageux, une atmosphère surchargée d'électricité peuvent exercer une certaine influence sur les personnes nerveuses.

Accidents migrainiformes. L'étiologie de ces accidents est peu limitable ; car il n'y a point d'affection qui ne soit susceptible de revêtir les caractères propres à la migraine. Les maladies qui nous semblent prendre le plus souvent le cachet migrainiforme sont principalement les diverses lésions pathologiques de l'encéphale, les affections diathésiques (goutte, eczéma, syphilis), la chlorose, l'anémie, enfin les maladies de l'utérus et de l'estomac. Mais il faut savoir que la même cause peut produire dans des circonstances données ou la migraine ou seulement des accidents migrainiformes.

SYMPTOMES.

L'on dit souvent : Ce n'est rien, ce n'est qu'une migraine. Formule peu consolante pour les malheureux en proie à cette horrible maladie. Mais qu'est-ce que la migraine ? où commence-t-elle ? ou finit-elle ? Qu'est-ce qui la distingue de ce qui n'est pas elle ? Quand il s'agit de migraineux types, à accès quasi-réguliers, habiles à reconnaître les moindres variantes de leurs crises, l'équivoque n'est pas possible ; mais il n'en est plus de même quand on se trouve en présence de ces cas qui sont les plus fréquents où la migraine revient par accès éloignés et irréguliers et se présente sous des formes et avec une intensité diverses. A-t-on affaire alors à une vraie migraine, c'est-à-dire à une affection très douloureuse sans doute, mais sans gravité réelle par elle-même, ou bien aux phénomènes prodromiques ou même aux symptômes d'une affection cérébrale en voie de formation ? La solution n'en est pas toujours aisée et il est probable que plus d'une erreur a été commise à cet égard et le sera encore.

Liveing admet quatre degrés dans la maladie ; sa division est une progression du premier type au quatrième.

Le premier le plus simple se caractérise par la douleur unilatérale ou très prédominante d'un seul côté, par les nausées survenant dans le cours des crises violentes, par l'influence curative du sommeil et enfin par des poussées d'hypérémie secondaire succédant à la névralgie.

Dans le second groupe la maladie est héréditaire ou tout au moins peut s'appeler un mal de famille (family complaint) ; elle

est soumise à des retours périodiques ; il y a des nausées, de la prostration comme dans le mal de mer ; la guérison se fait en une nuit. A ces caractères s'ajoutent les suivants, moins constants : la douleur débute au réveil ; elle se localise dans une partie de la tête ; les vomissements peuvent, comme le sommeil, terminer l'accès ; le visage est pâle, les yeux éteints. L'accès peut même avoir lieu avec les symptômes précédents, sans mal de tête. Cette forme, désignée sous le nom de Sick-headache a été bien étudiée par Fothergill.

La troisième forme a reçu le nom de blind-headache qui indique son symptôme essentiel : la présence de troubles visuels.

Enfin dans la quatrième forme on observe des désordres plus marqués, soit des centres nerveux soit de la sensibilite des extrémités consistant en confusion d'idées, défaut de recherches ou de prononciation des mots, anesthésie, hyperestésie des doigts, des lèvres, de la langue, etc. L'exemple le plus frappant est emprunté à l'auto-observation du professeur Lebert. (Traité des maladies cancéreuses).

Lasègue donne une description de l'accès de migraine qui est préférable. Voici quelques-uns des caractères principaux qu'il considère comme des signes pathognomoniques :

Au premier chef la migraine est une maladie d'accès. Toute céphalalgie continue est par ce fait hors du cadre.

Un second caractère est la périodicité, périodicité qui n'a rien de régulier ni de bien déterminé, mais qui est telle que les accès ne sont jamais assez rapprochés pour qu'on puisse concevoir l'idée d'une simple rémission entre eux. Lasègue considère comme les plus rapprochées les crises hebdomadaires. Les accès qui ne reviendraient qu'une ou deux fois par an ne sont pas pour lui des accès de migraine.

La durée de l'attaque donne des signes plus précis, elle est ordinairement de douze heures. Toute céphalalgie qui dure moins de six heures et plus de quarante huit heures ne doit pas être mise au compte de la migraine.

Quant à l'attaque elle-même celui qui l'a ressentie peut seul en donner une idée nette. Lasègne qui était migraineux en donne le tableau suivant :

« L'attaque de migraine est, comme celle de la fièvre intermittente, un cycle qui se compose de phases succesives et réglées. Elle se prépare par deux ordres de malaises : ou un certain degré d'atonie physique et morale avec diminution de l'appétit, pâleur du visage, aspect fatigué, ou une alacrité qui se traduit par un accroissement de l'appétit et une vivacité intellectuelle transitoire. La migraine, ainsi préparée, n'éclate pas subitement ; il lui faut presque toujours l'incubation d'une nuit avec un sommeil ordinairement lourd ou plus prolongé que d'habitude. Le migraineux éprouve parfois des douleurs de tête plus ou moins étendues, plus ou moins localisées qui éveillent en lui l'appréhension d'un accès et qui se dissipent sans avoir abouti, mais il sait qu'il s'est trompé et il dit : j'ai cru que j'allais avoir la migraine et j'en ai été quitte pour la peur. »

C'est le matin qu'apparaît la migraine classique. Le malaise vrai commence tantôt par une sensation diffuse de tension crânienne, tantôt par une douleur à point fixe, distincte du point névralgique. La douleur s'étale et c'est là un de ses caractères essentiels. Ses foyers maxima se déplacent ou ondulent sur les parties du crâne et de la face affectées envahissant des surfaces plus ou moins étendues, mais ne se limitant jamais à un trajet nerveux.

Topographiquement la migraine est hémicrânienne, occipitale,

sincipitale ou diffuse; dans le premier cas elle a son maximum d'intensité dans l'orbite, aux régions sus-orbitaire et temporale, sans se fixer jamais au dessous de la ligne sous-orbitaire. A peine survient-il une sensation vague de pesanteur et d'empâtement de la face et un peu d'agacement des dents. L'occipitale semble la plus douloureuse et n'est que rarement hémicrânienne ; la sincipitale jamais. La migraine n'est que rarement diffuse d'emblée ; elle se propage alors avec une rapidité variable à toute la surface crânienne, sans avoir partout une égale intensité.

Dans cette forme diffuse, au rapport des malades, la peau semble se détacher comme si elle était scalpée, elle semble se soulever ou, au contraire, adhérer à la couche osseuse ; les patients se plaignent d'être torturés par une calotte de plomb, par un cercle de fer, par un étau qui changerait de place en appuyant sur des espaces limités. La douleur est plus contuse que lancinante et semble plus extra qu'intra-crânienne. C'est par là qu'elle se distingue surtout du mal de tête profond accompagnant tant de maladies.

Les migraineux réussissent très-bien, dans une migraine compliquée de mal de tête, à séparer les deux éléments. Lasègne dit en avoir fait l'épreuve pendant des accès de fièvre paludéenne, où la douleur acquérait une suprême intensité.

A mesure qne l'accès s'avance vers son stade d'acme, les souffrances deviennent plus confuses, probablement à cause du malaise général qui s'accentue davantage, ou elles changent de place en redoublant de vivacité.

La migration brusque de la douleur pendant la crise, sans indices prémonitoires, est un élément essentiel de l'histoire clinique de la migraine. L'équivalent ne se retrouve dans aucune maladie du système nerveux.

Aux souffrances péricrâniennes se joignent d'autres incommodités, telles que le malaise stomacal, l'état nauséeux, l'anorexie, la constipation etc. Les incommodités stomacales remplissent le second tiers de l'accès, puis ils le modèrent.

A la troisième période, la douleur violente s'est assourdie, l'état nauséeux est plus indécis, mais à ces symptômes succèdent des sensations plus incommodes encore. La tête devient lourde, la douleur oculaire s'accentue, sans troubles obligés de la vision. Les premières manifestations d'un état cérébral s'accusent par de la torpeur intellectuelle avec absence complète d'idées ou, au contraire, avec un subdélire analogue aux rêves. Le sommeil clôt la crise. La guérison n'est complète qu'après que l'on a mangé.

Tel est le tableau sommaire de la migraine, d'après Lasègue, tableau pouvant présenter quelques variantes, mais qui est le quod fieri solet.

Toutes les crises de migraine ne se terminent pas ainsi. Il s'en faut que la décroissance de l'attaque s'opère si régulièrement. Si la crise livrée à elle-même, s'accomplissant dans le silence et dans l'obscurité qui constituent le milieu favori des migraineux, poursuit son évolution régulière, la crise troublée par des modifications adventices peut se rompre brusquement.

A quel migraineux n'est-il pas arrivé de guérir à l'occasion d'une émotion vive, d'une frayeur, d'une joie, d'une obligation soudaine. On connaît l'histoire de ce général qui se faisait hisser sur son cheval, quand il était pris de sa migraine hebdomadaire ; aux premiers coup de fusil, son accès se dissipait.

L'individualité persistante du migraineux se manifeste par des susceptibilités diverses ; celui-ci devient photophobe, celui-là redoute les moindres odeurs, d'autres se plaignent de sen-

sations cutanées, de dégoûts etc. mais ces excès de sensibilité limitée rappellent le plus souvent les habitudes préalables du malade.

Les épistaxis se rencontrent souvent dans les antécédents des malades. Cet accident est noté dans les observations de Soula et M. Bouchard a bien fait voir sa relation avec la migraine. Cet auteur cite le fait d'un migraineux qui, tous les dimanches, avait une épistaxis au moment où il sortait de Paris, et qui éprouvait un accès de migraine au moment où il rentrait de la campagne, et celui d'un autre malade qui ne pouvait pas franchir les fortifications de la capitale sans être pris d'un accès d'éternuement. A son arrivée, le soir, il éternuait dès qu'il arrivait au bureau de l'octroi ; ensuite il avait un accès de migraine.

L'épistaxis spontanée a son siège dans la portion antérieure des fosses nasales et plus spécialement sur la partie cartilagineuse de la cloison. Les vaisseaux des cornets en sont beaucoup plus rarement le point de départ. La cause est peut-être dans la contractilité puissante des vaisseaux des cornets qui ne permet pas au sang de s'épancher avec abondance, tandis que les connexions de la muqueuse avec la cloison à laquelle elle est intimement unie et sur laquelle elle est fortement tendue est loin d'être favorable à la rétraction des vaisseaux. Sur 25 cas d'épistaxis spontanées observées par Chiari, 22 tiraient leur origine de la partie antérieure de la cloison.

Hack a cherché à établir les signes qui, avant tout examen, dénoncent les fosses nasales comme le foyer du mal. Ce sont : 1° l'obstruction du nez, obstruction momentanée et intermittente, 2° le flux séreux passager, 3° les éternuements spasmodiques.

La respiration nasale étant gênée appelle à son aide la respiration buccale. Les sujets tiennent la bouche plus ou moins

grande ouverte, surtout la nuit ou quand ils doivent exiger de leurs poumons un supplément de travail. Avec la respiration buccale l'air arrive aux poumons plus sec, plus froid et moins pur, la respiration nasale ne pouvant plus échauffer et purifier l'air inspiré. Aussi rencontre-t-on chez ces malades une prédisposition marquée aux affections catarrhales du larynx, des ramifications bronchiques et du parenchyme pulmonaire. Parfois l'irritation portée sur les parties profondes du tractus respiratoire se traduit par des accès d'asthme nocturnes. Souvent aussi le repos de la nuit est troublé par la sensation extrêmement pénible que cause la sécheresse de la gorge.

Une autre conséquence de l'obstacle apporté à la respiration nasale est une altération de la voix. Le malade « parle du nez », bien que ce soit justement le contraire. Le pharynx nasal et les fosses nasales n'existant plus en tant que caisses de résonnance et les ondes sonores ne pouvant plus s'y propager librement, la voix perd de sa sonorité et de son harmonie, elle devient sourde et éteinte.

On trouve presque toujours accompagnant à peu près toutes les maladies des fosses nasales et du pharynx nasal une diminution de l'odorat variable dans son degré. Même les lésions en apparence insignifiantes de la muqueuse de la région olfactive compromettent souvent l'odorat à un haut degré. Une sécheresse notable, une légère turgescence de la muqueuse avec gonflement de l'épithélium et secrétion plus abondante du mucus ont cet effet.

Par suite du rapport qui existe entre l'odorat et le goût, la perte de l'odorat entraîne très-fréquemment une diminution dans la finesse du goût.

Les connexions entre la muqueuse nasale et pharyngo-nasale

et les muqueuses voisines sont trop étroites pour qu'il n'y ait pas très-souvent propagation à celles-ci des affections de celle-là. Cette propagation s'explique d'elle-même pour les cavités aériennes annexées aux fosses nasales et avec elles en rapport immédiat. Mais de plus on voit souvent les affections inflammatoires de la muqueuse nasale se transmettre à la conjonctive par l'intermédiaire du canal. Cozzolino signale les maladies des fosses nasales qui peuvent se propager au sac lacrymal par l'intermédiaire du canal de même nom et parfois jusqu'à la conjonctive. Les cornets sont assez rarement en cause, ordinairement on observe des altérations diverses des cavités qui viennent s'ouvrir dans les fosses nasales. L'hypertrophie des cornets cause quelquefois du larmoiement. Ce larmoiement à pour caractéristique d'être rebelle à tout traitement occulaire; il est intermittent, se produit sans cause appréciable (froid, travail prolongé), s'accompagne de photophobie, de sensation de cuisson des paupières. On ne trouve pas de lésions de la muqueuse, des canaux lacrymaux qui sont perméables, ni du sac lacrymal; et cependant les injections poussées dans les points lacrymaux ne passent pas par le nez, c'est-à-dire que l'obstacle siège plus bas dans les parties inférieures du canal nasal. Les cornets inférieurs sont augmentés de volume, rouges, se rétractent par la cocaïne ou ne se rétractent pas (Lubet-Barbon, *Arch. de Laryngologie.* 1889).

Les affections des fosses nasales et du pharynx nasal ont sur l'organe de l'ouïe une influence fâcheuse en compromettant la ventilation de la caisse si nécessaire pour l'audition et en exerçant une compression sur les orifices tubaires.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

S'il est un point de pathologie discuté, c'est bien la pathogénie de la migraine. Depuis Hippocrate, les théories les plus diverses, quelquefois les plus bizarres, se sont succédé sans arriver à un résultat satisfaisant.

D'abord confondue par les anciens avec les céphalalgies en général, elle a été mise sous la dépendance d'une foule d'organes complètement différents et étrangers.

L'opinion la plus ancienne, opinion reproduite par Tissot, place dans l'estomac le siège de la migraine. Celle-ci dépendrait d'un foyer d'irritation établi dans ce viscère et qui, parvenu à un certain point, occasionnerait de vives douleurs à toutes les ramifications du nerf sous-orbitaire. Pour montrer la fausseté de cette interprétation, il nous suffira de faire observer que l'estomac est loin d'être toujours malade quand se produisent les accès de migraine, que les douleurs gastralgiques ou les vomissements ne sont pas constants; et, quand ils existent, qu'ils suivent seulement et ne précèdent pas les phénomènes cérébraux. Enfin, comment attribuer à l'estomac la productions d'accidents semblables, quand il est tout-à-fait sain, à l'état de vacuité et que le début se fait brusquement à la suite d'une cause purement intellectuelle.

Piorry regarde la migraine comme une névrose des organes des sens qui, d'abord bornée à leurs nerfs, s'étend ensuite à de nombreux rameaux nerveux. Il semble difficile ou impossible à nier que les impressions nous arrivant de l'extérieur par nos organes des sens, ces organes ne puissent être lésés au passage.

Mais cependant nous pensons que si la migraine peut succéder quelquefois à une surexcitation trop énergique de nos sens, souvent aussi elle vient sans toucher en rien à ces organes. C'est ainsi que des accès de migraine se produisent à la suite d'une émotion vive, d'une secousse morale, d'un réveil en sursaut etc. La migraine peut donc ne pas être une névrose des sens. D'ailleurs les aveugles, les sourds ne sont pas exempts de migraines et nous voyons d'autre part certains organes des sens surexcités vivement ne jamais occasionner cette maladie.

Chaussier, Pinel et presque tous les auteurs classiques font dépendre cette affection d'une névralgie des nerfs dela septième et surtout de la cinquième paire. Agir ainsi, c'est ne tenir aucun compte des symptômes si variés de la migraine. Les névralgies, en effet, sont souvent périodiques, insensibles à la plupart des excitations extérieures (bruit, odeurs, etc.), accompagnées de points d'élection dans la douleur, sans troubles intellectuels.

Auzias-Turenne (Arch. de Médecine 1846 et Gazette des Hôpitaux 1849) fit connaître une nouvelle théorie ; il regarde la migraine comme due à une compression modérée d'un nerf sensible et du nerf trijumeau en particulier. Les agents de cette compression seraient quelques réservoirs veineux gorgés de sang et plus particulièrement les sinus caverneux. Il fait ainsi de la migraine une congestion du cerveau ou des méninges ; or la symptomatologie en est bien différente. De plus les faits de thrombose des sinus n'ont produit aucune manifestation semblable ; et puis comment comprendre qu'une compression qui porte sur le tronc du trijumeau puisse produire une douleur aussi peu étendue, aussi bien circonscrite que celle de la migraine?

Du Bois-Reymond (*Archiv. für Anatomie* Berlin, 1860) place le point de départ de la migraine dans cette partie de la moelle

cervicale appelée cilio-spinale par Haller et Budge ; il l'attribue à une affection du grand sympathique cervical. Il explique la douleur, les vomissements et l'éblouissement par l'excitation de ce nerf (théorie de la migraiue anjio-tonique). Du Bois-Reymond cite son observation propre et finit par conclure que tous les cas de migraine ne sont pas de même nature et que le plus souvent il s'agit d'une névralgie.

Mollendorf admet une théorie opposée (migraine angio paralytique).

Axenfeld regarde avec Romberg comme la théorie la plus plausible celle qui consiste à faire de cette maladie une névralgie encéphalique.

Calmeil rattache la migraine à une lésion double et simultanée du système nerveux central et périphérique.

Pour Jaccond, l'accès est constitué par une excitation anormale du grand sympathique, excitation à laquelle succède une paralysie par épuisement de ce nerf.

Lieveing a cherché à établir un lien étroit entre la migraine et les autres névroses. L'épilepsie, dit-il, est la névrose qui entretient avec la migraine la plus étroite connexion, soit qu'à l'occasion une affection se substitue à l'autre, soit qu'il y ait entre les deux névroses une série de cas intermédiaires. Mais les exemples qu'il cite montrent le danger de réunir sous le titre de migraine des crises quelconques.

Pour Lassègue, il y a plus d'inconvénients que de profits à faire rentrer la migraine dans le groupe confus et surchargé des affections névropathiques. Les attaches de la migraine sont ailleurs : elle dépend d'autres états diathésiques.

Gubler et Bordier, puis Huchard font remarquer qu'on ne peut pas affirmer que le trijumeau ne soit douloureux dans la

migraine et que le cerveau ne soit l'un des acteurs de la scène morbide. La migraine ne serait plus alors une névralgie du cerveau, mais une névrose du système nerveux central et périphérique. « La migraine, disent-ils, est une névralgie complexe des centres moteurs, des nerfs sensitifs et des nerfs vaso-moteurs, caractérisée par des modifications directes ou réflexes de l'intelligence, de la sensibilité et de la circulation locale ainsi que de la circulation générale et des grandes fonctions. »

Grasset admet que les troubles circulatoires jouent un certain rôle dans la symptomatologie de la migraine, mais il se refuse à leur accorder un rôle exclusif, il n'admet pas que la céphalalgie migraineuse ne soit due qu'à l'anémie ou à la congestion cérébrale. « Le phénomène capital de la migraine, dit-il, c'est la douleur, ce ne sont pas les troubles vaso-moteurs. Sans douleurs, pas de migraine, tandis qu'il y a des migraines sans altération du sympathique. La migraine est une névrose douloureuse du trijumeau ayant sa physionomie propre et distincte de la névralgie courante, s'accompagnant de troubles du côté du sympathique et du pneumogastrique. »

Voltolini (1871) et Frænkel (1881) attirèrent l'attention sur la relation qui existe entre certains polypes du nez et des accès d'asthme qu'ils expliquaient par une action réflexe. Presque en même temps Herzog (1886) et Hack (1884-1887) étendirent le domaine des actions réflexes dont la muqueuse nasale peut être le point de départ.

Pour Hack, il y a toute une série de causes particulières, les unes siégeant dans les fosses nasales mêmes, les autres venant d'ailleurs y exercer leur action qui par voie réflexe amènent le segment antérieur du cornet inférieur, soit des deux côtés, soit d'un seul, à l'état particulier de gonflement.

De ce dernier point des réflexes dits secondaires peuvent partir pour aller aboutir à des régions diverses, même assez éloignées. Ces phénomènes nerveux, dits réflexes secondaires, éclatent avec une extrême facilité ; certains d'entre eux peuvent être provoqués artificiellement par l'excitation directe de l'extrémité antérieure des cornets inférieurs gonflés et leur relation avec cette dernière région est encore démontrée par ce fait, qu'après la destruction par voie chirurgicale de ce gonflement, ils disparaissent pour la plus grande partie. Quant au caractère de ce gonflement, il n'y a pas là altération réelle de tissu, mais seulement réplétion avec distension des espaces caverneux, réplétion et distension qui, d'abord fugitives et mobiles, peuvent en se renouvelant fréquemment s'établir à l'état permanent. Aussi, souvent lors d'un premier examen, le gonflement s'évanouit pour ne redevenir sensible qu'à un examen ultérieur. Ordinairement la muqueuse se montre extrêmement sensible au contact du stylet et toute disposée à y répondre par des réflexes. Le stylet donne au toucher une sensation mollasse.

La muqueuse n'est pas toujours rouge, elle est plus souvent d'un blanc-grisâtre, presque anémiée.

Plus tard Hack admit que non seulement l'extrémité antérieure du cornet inférieur, mais aussi, quoique plus rarement la partie moyenne et l'extrémité postérieure de ce même cornet et le cornet moyen pouvaient être le point de départ des réflexes secondaires. Ainsi il observa qu'une destruction complète de la muqueuse de l'extrémité antérieure du cornet inférieur n'influait en rien sur les réflexes ; il trouvait alors sur les régions indiquées plus haut un gonflement analogue dont la destruction était suivie de la disparition des réflexes.

L'influx nerveux, après s'être pour ainsi dire emmagasiné

dans ces régions de la muqueuse nasale, se décharge au dehors sous la forme de réflexes secondaires des plus variés. Dans les hypérémies passagères de la peau du visage (particulièrement au pourtour du nez et des paupières), Hack admet qu'il s'agit non d'une paralysie vaso-motrice, mais d'une action vaso-dilatatrce portant directement sur les vaisseaux. Ce même état des vaisseaux joue aussi probablement un rôle dans la production des accès de migraine typique. Bien des cas de névralgies dans le domaine de trijumeau (névralgie sus et sous-orbitaire, névralgie des branc he alvéolaires) devraient également être rapportés à cette cause.

La migraine peut dépendre de causes si singulièrement diverses que non seulement le siège du mal, mais encore les autres organes en rapport avec lui doivent être soumis à un examen minutieux. Quand cet examen ne fournit pas d'explication suffisante, il faut explorer les fosses nasales.

Si nous consultons les auteurs qui ont écrit sur la migraine, nous voyons dans leurs observations beaucoup de faits qui nous autorisent à conclure à une affection nasale concomitante.

Les observations de Wepper, citées plus haut, sont catégoriques sur ce point. Tissot a remarqué, au début de la migraine, des bourdonnements d'oreille pouvant aller jusqu'à la surdité. N'y avait-il pas là une affection naso-pharyngienne avec obstruction de la trompe d'Eustache ?

Le rhumatisme et l'herpétisme ont été incriminés par tous les auteurs comme cause de la migraine. Il est un fait d'observation courante, c'est que, dans ces diathèses le catarrhe naso-pharyngien est presque constant.

Les causes de l'accès de migraine sont souvent les mêmes que celles qui agissent habituellement sur la muqueuse des fosses nasales (coryza, changement de temps, froid au pied, etc).

Gubler signale comme phénomènes critiques de l'accès de migraine, l'épistaxis, un flux salivaire ou lacrymal, un écoulement séreux par la narine du côté malade.

Quoique ces faits soient moins catégoriques que les observations de Hack et de ses continuateurs, nous les avons signalés, parce qu'ils ont été vus sans aucune idée préconçue.

Après la lecture de toutes ces théories et de leurs arguments, on arrive à cette conclusion que le trijumeau et le sympathique sont atteints dans la migraine et que la douleur appartient au premier et les troubles vaso-moteurs au second. M. Thomas, après avoir analysé toutes les théories de la migraine, conclut de cette façon : « Les probabilités sont en faveur d'une névralgie siégeant primitivement sur un rameau déterminé du trijumeau. L'irritation se propage ultérieurement aux fibres du sympathique et peut-être à la substance cérébrale. »

Le trijumeau et le sympathique sont donc atteints. Mais alors quel est le rôle de l'irritation de la muqueuse nasale? Nous croyons que cette irritation agit par voie réflexe sur ces deux nerfs. Les recherches de F. Franck sur les réflexes d'origine nasale ont montré qu'en irritant cette muqueuse, on obtient chez les animaux la vaso-dilatation de la tête seulement et la vaso constriction partout ailleurs, aussi bien à la périphérie qu'à la profondeur. Ce sont là les troubles les plus babituellement observés dans la migraine; on voit, en effet, une vaso- constriction de tout le corps se manifester par de petits frissonnements, par du froid aux pieds et aux mains. Le plus souvent aussi la tête devient lourde, la face rougit. Les observateurs qui ont examiné le fond de l'œil pendant l'accès l'ont trouvé écarlate.

Tous les phénomènes objectifs ont donc été reproduits par l'expé rimentation; mais les constatations anatomiques sont forcément

incomplètes, elles n'ont jamais été faites que sur le vivant. Il est impossible de savoir si les animaux en expérience souffraient de la tête. Pour notre part nous avons tenté une expéricnce qui malheureusement est restée négative. Nous voulions savoir comment se faisait la propagation de l'irritation. Chez nos malades nous avons souvent constaté une hypertrophie des trois cornets, mais ordinairemeut le cornet inférieur seul semblait hypertrophié, nous disons : semblait, car par suite du gonflement considérable de ce cornet, on n'apercevait pas l'état des autres.

Sur un chien de 20 *kilogs* nous avons injecté dans le tissu érectile du cornet inférieur (narine gauche) quelques gouttes de teinture de cantharides. Dans la narine droite et sur la muqueuse du même cornet nous avons provoqué une friction assez énergique avec la même teinture de cantharides. Nous voulions savoir s'il se produirait une congestion au niveau des cornets moyen et supérieur dans la narine gauche et si dans la droite il y aurait une irritation de ces mêmes cornets. Deux jours après l'expérience nous avons autopsié l'animal qui n'avait éprouvé aucun malaise appréciable depuis l'expérience. L'autopsie ne nous a révélé qu'une congestion très légère du cornet inférieur gauche ; sur la narine droite la muqueuse était absolument saine.

Nous aurions préféré expérimenter sur un gros animal comme le cheval mais, celui-ci ne pouvant respirer par la bouche, l'expérience était impraticable.

Quoique les constatations anatomiques soient si imparfaites les observations nous montrent nettement des migraines sous la dépendance d'une irritation nasale.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I. *Migraine datant de deux ans, guérie par des cautérisations nasales* (personnelle).

La nommée A. âgée de 18 ans, domestique, entre le 25 mai 1892 à la fondation Péreire.

Antécédents héréditaires. Rien à signaler.

Antécédents personnels. A 9 ans on lui a fait l'amygdalotomie.

Depuis deux ans, elle souffre de migraines fréquentes, localisées dans les bosses frontales, revenant tous les huit jours. Le côté pris est le côté droit.

Les douleurs rendent parfois son travail impossible ; elles durent environ 24 heures.

Elle respire difficilement par le nez.

A l'examen , on constate une hypertrophie des cornets et de la muqueuse, une déviation de la cloison à droite.

Le nez est presque bouché et l'on n'arrive à passer un stylet qu'avec une grande difficulté.

M. Coupard fait quelques cautérisations ; la malade est peu soulagée. Le 5 juin M. Conpard enlève au bistouri une portion assez large de cartilage.

Nous revoyons la malade le 10 juillet, elle se trouve beaucoup mieux. La respiration se fait par les fosses nasales et les migraines ne sont plus revenues.

OBSERVATION II. *Migraine. Guérison après cautérisations nasales* (personnelle), 18 janvier 1892.

A. R. collégien, âgé de 16 ans.

Antécédents héréditaires. Mère migraineuse.

Antécédents personnels. Fièvre typhoïde il y a deux ans.

Migraines fréquentes depuis un an, venant une à deux fois par mois. La douleur siège des deux côtés; partant du nerf sus-orbitaire, elle contourne la tête jusqu'à l'occiput. Il y a quelquefois des irradiations dans l'oreille.

A l'examen des fosses nasales nous constatons une hypertrophie des cornets et de la muqueuse.

Le malade a pris plusieurs fois de l'antipyrine, mais n'a pas été soulagé.

Nous portons le galvano-cautère sur ses cornets. Aqrès la cinquième cautérisation, guérison complète.

Nous revoyons le malade ces jours-ci; il n'a plus de migraines.

OBSERVATION III fournie par M. Coupard. *Migraine datant de* dix *ans. Guérison après cautérisations nasales.*

M. L. étudiant en pharmacie, âgé de 20 ans, vient consulter le Dr Coupard en mars 1889.

Depuis l'âge de 10 ans, migraines revenant tous les 7 à 8 jours et durant soit une demi journée, soit deux jours. La douleur occupe tout le frontal des deux côtés. Grande gêne de la respiration. Dès que celle-ci se rétablit un peu, la douleur de tête disparaît.

Examen des fosses nasales, hypertrophie considérable des cornets des deux côtés.

Cautérisations pendant trois séances. Depuis les migraines ont presque disparu.

En mai le malade revient. Les cornets inférieurs sont encore gros et obstruent l'entrée des narines.

Cautérisations. Disparition complète des migraines au bout de peu de temps.

OBSERVATION IV. (Fournie par M. Coupard) *Migraine guérie par des cautérisations nasales.*

M. X..., 19 ans élève d'une école du gouvernement vient consulter le Dr Coupard en 1890.

Antécédents héréditaires. Père bien portant. Mère, âgée de 45 ans, a eu de violentes migraines qui commencent à diminuer.

Antécédents personnels. Typhus à 6 mois. Rougeole. Scarlatine. Sujet aux maux de gorge depuis la plus tendre enfance et aux rhumes de cerveau.

Est obligé de quitter l'école deux mois après son entrée à cause de vives douleurs de tête qui le prennent soit pendant le travail à l'étude, soit pendant les exercices. Ces douleurs ont commencé vers l'âge de six ans, elle ont peu à peu augmenté d'intensité au point qu'il ne pouvait plus ces derniers temps suivre ses cours plus de six mois par an.

La douleur débute le matin par une lourdeur de tête qui a son maximum au dessus des sourcils. De là, la douleur contourne la tête.

Le malade est abattu, anéanti ; il n'a jamais envie de vomir. Au déjeuner la douleur diminue généralement. Elle reprend vers quatre heures et vers dix heures du soir la crise est beaucoup plus violente. Le lendemain tout est fini.

Ce jeune homme présentant une hypertrophie très prononcée des cornets. M. Coupard fait des cautérisations au galvanocautère. Après la 5e cautérisation, l'amélioration est complète.

Ce malade revu en 1892 va bien, n'a plus de migraines et a pu reprendre ses études.

OBSERVATION V. M. CAUPARD *Accès de migraine guéri par l'anesthésie des fosses nasales à l'aide la cocaine. — Migraine datant de douze ans guérie par des cautérisations nasales.*

M. X..., docteur en médecine, 24 ans, est sujet, depuis l'âge de 12 ans, à des migraines très violentes et venant environ une ou deux fois par mois.

Antécédents héréditaires. — Père mort d'hémorrhagie cérébrale, mère rhumatisante et sujette à la migraine.

Antécédents personnels. — Rien à signaler, si ce n'est de fréquents coryzas.

Nez. — La muqueuse et les cornets sont très hypertrophiés.

Le 28 octobre 1889, M. X.., prend froid et est pris de coryza et d'angine légers.

Le 29, la tête est lourde, vaguement douloureuse. Le malade est très sensible au froid ; il a froid aux pieds et éprouve dans tout le corps une sensation de froid.

Au repas du matin, il mange bien, même avec plus d'appétit qu'à l'ordinaire ; le mal de tête augmente graduellement.

Le soir, à 9 heures, le mal de téte est très violent ; sur mon conseil, il se munit d'une solution de cocaïne pour se badigeonner les fosses nasales, si la douleur persiste. Néanmoins, comme il est très sceptique, il se munit en outre de 30 grammes de sirop de morphine qu'il avale en se mettant au lit. Il s'endort au bout d'un moment, mais à 11 heures il se réveille avec des douleurs intolérables dans les deux bosses frontales et occipitales ; le côté gauche est beaucoup plus douloureux, surtout quand il appuie la tête sur ce côté. Il existe une seule position atténuant un peu la douleur, c'est celle où le front tout entier est appuyé sur l'oreiller.

A minuit, s'apercevant qu'il respire difficilement par le nez, il se décide à suivre mon conseil et à toucher sa muqueuse nasale avec un pinceau imbibé de la solution de cocaïne au vingtième.

Les fosses nasales deviennent rapidement perméables, et, au bout de quelques minutes, il est tout étonné de ne plus éprouver aucune douleur. — Néanmoins, il est encore un peu agité et, malgré l'absence totale de douleur, il ne peut dormir que deux heures après.

Le lendemain matin, il n'éprouve aucune douleur ; mais le soir, à 5 heures, il sent ses fosses nasales devenir un peu embarrassées et la douleur revenir. Il suit le même traitement et la douleur disparaît pour ne plus revenir.

Convaincu par cette expérience, il se décide à subir quelques cautérisations nasales et à faire quelques irrigations à l'eau salée tiède.

Depuis cette époque jusqu'à aujourd'hui, 15 février, 1890 il n'a jamais eu d'accès de migraine.

OBSERVATION VI. M. Coupard. *Migraine datant de trois ans, guérie par l'extirpation de deux polypes du nez.*

27 novembre. — M. B.., comptable à la Compagnie des chemins de fer de l'Ouest, 45 ans.

Antécédents héréditaires. — Rien à signaler.

Antécédents personnels. — A l'âge de 11 ans, il a été soigné pour tuberculose pulmonaire. A 15 ans, il s'embarque, l'air de la mer lui rend la santé. A 22 ans, il prend les fièvres intermittentes au Mexique; elles durent quinze mois.

Depuis environ dix ans, il se plaint de fréquents rhumes de cerveau. Depuis trois ans, il a de fréquentes quintes de toux.

Il a été traité par M. P..., qui a fait de nombreuses cautérisations laryngées, mais sans résultat.

Depuis deux ans, il souffre de migraines fréquentes, localisées dans les bosses frontales. Ces douleurs rendent son travail très pénible et même parfois impossible. Elles commencent le matin et cessent le soir.

Il vient me consulter. Je trouve une pharyngo-laryngite aiguë, très intense. Je prescris un purgatif et des gargarismes à l'alun.

Quelques jours après, l'inflammation de la gorge a diminué, mais les quintes de toux et la migraine ont persisté.

J'examine le nez, et j'aperçois, dans la narine gauche, deux petits popes, situés à la partie supérieure, entre le cornet moyen et la cloison. Je les enlève séance tenante.

A partir de ce moment, le malade n'a plus eu de migraine, ni de quintes de toux; il est venu me voir plusieurs fois pour me faire constater sa guérison.

OBSERVATION VII. M. Coupard *Migraine datant de seize ans, guérie par des cautérisations nasales.*

Madame R..., 28 ans, sans profession, vient me consulter pour un catarrhe naso-pharyngien.

Antécédents personnels. — A douze ans, fièvre typhoïde. A partir de ce moment, elle éprouve de violentes migraines localisées aux bosses frontales, et venant toutes les semaines. La douleur était telle que la malade ne pouvait se tenir debout, et qu'à un moment donné le médecin qui la soignait crut à une méningite.

A 18 ans, elle est réglée. A partir de ce moment, les douleurs deviennent plus rares et n'apparaissent que deux fois par mois.

A l'examen du nez, on trouve une hypertrophie des cornets, et de la muqueuse. Le galvano-cautère est porté sur ces cornets. Huit jours après, elle annonce qu'elle a eu un accès de migraine, mais bien moins violent. Après trois cautérisations, la guérison est complète. Elle a écrit, depuis lors, de nombreuses lettres pour remercier de son heureuse guérison.

OBSERVATION VIII. M. Coupard *Migraine guérie par l'anesthésie des cornets à l'aide de la cocaïne.*

2 janvier 1890. — Madame X..., 30 ans, employée au Bon-Marché depuis sept ans, a toujours eu une très bonne santé; elle a toujours été bien réglée. Depuis six ans, elle est prise trois ou quatre fois par mois de douleurs de tête qui durent pendant trois ou quatre jours. Depuis quatre mois, elles sont beaucoup plus fréquentes et apparaissent cinq ou six fois par mois ; il n'y a presque pas de rémission. La douleur siège des deux côtés, elle part du nerf sus-orbitaire et contourne la tête jusqu'à l'occiput. Elle s'irradie quelquefois dans l'oreille, sur le trajet du nerf maxillaire supérieur et même quelquefois dans le maxillaire inférieur.

L'antipyrine diminue les accès, mais sans les faire disparaître.

Les fosses nasales ont été badigeonnées avec une solution de cocaïne au vingtième. Depuis un mois, elle n'a rien éprouvé.

Cette observation nous montre que la cocaïne a quelquefois un effet, durable sur la muqueuse nasale ; en effet, outre l'insensibilité qu'elle procure, elle diminue beaucoup le volume des cornets ; ce dernier effet persiste souvent.

OBSERVATION IX. (Communiquée par M. Fauvel). *Accès de migraine prévenu par l'attouchementdes fosses nasales avec de la cocaïne.*

Madame X., 45, ans a toujours eu une bonne santé. Tempérament herpétique. Depuis l'âge de 25 ans elle a eu de violentes migraines, ap-

paraissant à l'époque cataméniale. La douleur débutait par l'œil gauche ou l'œil droit, puis s'étendait rapidement à tout le front.

Si l'œil gauche était le premier douloureux, la migraine était beaucoup plus forte et durait plus longtemps. Pas de vomissements. Quelques cures à la Bourboule, à Royat l'on améliorée pendant quelque temps, mais les migraines sont revenues aussi intenses qu'auparavant.

Depuis quelque temps, lorsque la malade sentait qu'elle allait avoir la migraine, M. Fauvel lui badigeonnait les fosses nasales avec une solution de cocaïne au cinquantième, et l'accès ne se montrait pas.

Depuis un an, les migraines sont devenues plus rares. Elle a remarqué qu'elles sont beaucoup plus fréquentes lorsque son nez est sec, lorsqu'elle ne se mouche pas.

OBSERVATION X. *Asthme, emphysème, migraine. Guérison après cautérisations nasales.*

Madame X..., 38 ans, asthmatique, emphysémateuse, est aussi sujette aux migraines. Elle a aussi une hypertrophie considérable des cornets et de la muqueuse nasale. Après la troisième cautérisation, l'asthme et l'emphysème sont améliorés. La migraine disparaît à son tour.

Depuis deux ans elle n'a plus souffert.

OBSERVATION XI. M. COUPARD. M. X..., étudiant en droit, 27 ans, a des migraines depuis l'âge de 7 ans. Ces migraines viennent environ tous les quinze jours. Jusqu'à l'âge de 12 ans elles venaient tous les mercredis.

Le matin, il se lève avec la tête lourde, ne pouvant rien manger, ni boire de vin, sous peine de vomir. Les accès arrivent d'une façon certaine s'il rentre tard le soir, ou s'il s'expose au soleil. — La douleur siège au front et aux tempes. Tout travail intellectuel est impossible.

Il a subi tous les traitements ; seule l'électricité (courants induits) calme la douleur pendant une demi-heure.

Il a remarqué que, pendant les accès son nez est embarrassé.

Depuis un mois et demi, il est en traitement pour l'hypertrophie des cornets et de la muqueuse du nez ; il a subi déjà plusieurs cautérisations. Depuis lors, il n'a pas eu un seul accès.

OBSERVATION XII. (Communiquée par M. FAUVEL).

M. L..., 32 ans, rédacteur au *Figaro*, était atteint depuis huit ans de coryza chronique avec sécrétion albumineuse, très irritante; les bords des narines étaient toujours très rouges. En même temps il avait des migraines très violentes, s'accompagnant d'oppression et de congestion intense de la tête. Tout travail etait impossible. Envoyé à la Bourboule, il a été un peu amélioré, mais les migraines sont bien vite revenues.

M. Fauvel lui a fait priser la poudre suivante :

Bismuth	4 gr.
Acide borique	3 —
Poudre d'eucalyptus .	2 —
Chlorhydrate de cocaïne	0.10 centigr.

Il a été amélioré d'une façon sensible; alors M. Fauvel a augmenté la dose de cocaïne, qui a été portée à 0, 50 centigr.

Depuis lors, M. L... n'a plus de migraines s'il a soin de priser cette poudre deux ou trois fois par jour. Il peut faire son article en sortant, ce qui lui était tout à fait impossible auparavant.

OBSERVATION XIII. *Migraine datant d'un an, guérie par cautérisations nasales*

Madame D..., cuisinière, 39 ans, vient à la clinique de M. Fauvel pour y être traitée de mal de gorge.

Antécédents personnels. — A 11 ans, abcès au niveau de la région cervicale. Réglée à 16 ans, mariée à 26. Deux enfants venus à terme. Rougeole à 31 ans.

Elle se plaint de maux de tête depuis environ un an. La douleur siège tantôt d'un côté, tantôt de l'autre; le côté le plus souvent pris est le côté droit, une ou deux fois par semaine. Elle a subi tous les traitements, bromure de potassium, sulfate de quinine, antipyrine, sans résultat.

Elle respire difficilement par le nez.

A l'examen, je constate une hypertrophie des cornets et de la muqueuse, déviation de la cloison à droite. Je fais des cautérisations. Après trois séances, les migraines ont disparu.

OBSERVATION XIV. — *Accès de migraine guéri par l'application de cocaïne sur la muqueuse nasale.*

Mademoiselle L...., 28 ans, tailleuse, est en traitement à la clinique de M. Fauvel pour une pharyngo-laryngite chronique. En même temps elle a une hypertrophie considérable des cornets et de la muqueuse des fosses nasales. Elle est très sujette aux migraines.

Elle vient un jour se plaignant d'une forte migraine, je lui badigeonne les fosses nasales avec de la cocaïne, jusqu'à anesthésie complète. Au bout de cinq à six minutes, elle n'éprouve plus aucune douleur.

Cette amélioration a duré deux heures.

OBSERVATION XV. — M. COUPARD *Hémicranie bien nette à la suite d'une cautérisation nasale.*

M. X..., 28 ans, vient me consulter pour hypertrophie de la muqueuse nasale.

Je fais une cautérisation sur la partie postérieure du cornet inférieur droit.

Pendant deux jours le malade a souffert de la tête; la douleur était localisée au côté droit de la tête; le malade nous dit que la limite de la douleur était mathématiquement sur le milieu de la tête.

OBSERVATION XVI. — *Migraine du côté gauche. Hypertrophie du cornet gauche. Cautérisation de ce cornet, Guérison.*

M. X..., 35 ans, serrurier, était très sujet aux saignements de nez quand il était jeune. Il y est encore sujet, mais bien plus rarement.

Depuis l'âge de 10 ans, il a, deux ou trois fois par mois, de violentes migraines du côté gauche.

A l'examen des fosses nasales, on voit le cornet gauche très gros et recouvert d'une muqueuse très hypertrophiée. Le galvano-cautère est porté sur ce cornet. Après la quatrième cautérisation, guérison complète. Depuis deux ans il n'y a pas eu le moindre accès de migraine.

Ces deux dernières observations nous ont paru très intéressantes, parce qu'elles montrent dans l'une la localisation bien précise de la douleur à la moitié de la tête après une irritation accidentelle de la muqueuse nasale du même côté, et dans l'autre la migraine siéger du même côté que l'hypertrophie de la muqueuse nasale, et disparaître après la guérison de cette hypertrophie.

Depuis plusieurs mois M. Coupard demande à tous les malades atteints d'hypertrophie de la muqueuse nasale s'ils sont sujets à la migraine. La question a été posée à plusieurs centaines de personnes, et la réponse a été affirmative dans une moyenne de 75 à 80 pour 100. Nous avons fait la contre épreuve ajoute M. Coupard, et, parmi les personnes ayant les fosses nasales saines, nous avons trouvé très peu de migraineux.

TRAITEMENT.

Que n'a-t-on pas employé pour enrayer la migraine ? Révulsifs, narcotiques, émissions sanguines, excitants, toniques, tout a passé pour être le remède contre la migraine. Il faut distinguer le traitement de la maladie migraine de celui de l'accès qui en est la manifestation. La migraine des goutteux ne réclame pas le même traitement que la migraine des dartreux. Les alcalins conviennent à l'une, les arsénicaux à l'autre. Dans les migraines diathésiques coexistant avec la dyspepsie, la pepsine donne de bons résultats. Le régime est donc ici une des premières conditions de la guérison. Les migraines célèbres guéries par l'usage de l'eau fraîche en boisson, celle de Marmontel, de Haller et de Linné appartenaient, croyons-nous, à cette catégorie. La migraine des anémiques ne réclamera pas le même traitement que celle des pléthoriques ; le fer, le quinquina, l'hydrothérapie soulageront la première ; les émissions sanguines, les évacuants conviendront pour la seconde.

Pour combattre l'accès, on agit différemment suivant qu'il est asthénique ou irritatif, que le système vaso moteur est paralysé ou tétanisé. La digitale, le bromure de potassium, le sulfate de quinine soulageront dans le premier cas ; l'opium réussira dans le second. Dans ces derniers temps, l'antipyrine a donné parfois de bons résultats.

Les grandes indications sont donc : régime approprié à la diathèse, traitement de l'accès approprié au mode variable d'existence de la migraine.

Tels sont, en résumé, les principaux modes de traitement employés contre la migraine.

Nous croyons qu'il faut faire plus et mieux et que dans tous les cas de migraine, l'on doit examiner soigneusement les fosses nasales. Même lorsque cet examen ne révèle aucune affection, il faut s'informer si, pendant les accès, les malades ne sont pas gênés pour respirer par le nez, s'ils n'éternuent pas, etc.

Si l'examen des organes est négatif et si l'examen des fosses nasales y révèle la présence de productions polypeuses, d'hypertrophies de la muqueuse, d'engorgements du tissu érectile, etc. on est autorisé alors a intervenir chirurgicalement dans l'espoir d'obtenir avec la guérison de ces altérations celle des phénomènes réflexes.

Il peut arriver que les altérations de la muqueuse nasale soient purement accidentelles, sans le moindre lien avec l'affection nerveuse, la cause de cette dernière résidant ailleurs et ayant échappé aux investigations. L'examen du nez peut donner un résultat absolument négatif. Ni l'œil, ni le stylet n'y découvrent le moindre gonflement, la moindre sensibilité particulière de la muqueuse. C'est là un évènement fâcheux surtout dans les cas où tous les autres moyens de diagnostic et de traitement ont déjà été épuisés et où les fosses nasales restaient comme la seule région que le traitement pût attaquer avec chance de succès.

Cependant qu'on prenne pour règle de ne jamais porter un jugement définitif, mais qu'on exige du malade qu'il se soumette à un examen répété, car souvent sous l'influence de l'émotion que cause toujours un premier examen, le gonflement produit par l'engorgement du tissu érectile, revient sur lui-même pour ne réapparaître que plus tard, quand le malade a retrouvé son calme.

Dans certains cas on constate bien un gonflement, mais il est peu considérable et de plus la muqueuse ne se distingue par aucune sensibilité particulière au contact du stylet. La situation est alors embarrassante. L'exploration avec le stylet donne en certaines occasions des renseignements précieux. Elle permet de reconnaître une hypéresthésie de la muqueuse, hypéresthésie nécessaire pour la transmission des réflexes et déjà suspecte. Parfois même l'excitation causée par le contact prolongé du stylet fait éclater le réflexe en question.

Si l'on peut voir les malades pendant les accès, il est un moyen de diagnostic très simple et qui peut-être considéré comme un critérium absolu. Il faut insensibiliser la muqueuse nasale à l'aide de la cocaïne. La cocaïne, en effet, non-seulement fait revenir le gonflement sur lui-même, mais encore amène l'anesthésie des surfaces muqueuses ; par suite elle empêche le réflexe d'éclater. Si au bout de quelques instants la douleur n'est pas diminuée, nous ne pensons pas qu'il y ait lieu d'incriminer la muqueuse nasale. Quand le diagnostic est incertain, il faut n'intervenir chirurgicalement que quand l'épreuve avec la cocaïne donne un résultat positif.

Cependant on a cité des cas de migraine guérie par des cautérisations nasales, alors même que la cocaïne avait été inefficace. On a pensé qu'il s'agissait d'une révulsion appliquée sur les cornets et qui agirait comme des pointes de feu appliquées sur le trajet du sciatique dans les névralgies de ce nerf.

Quoiqu'il en soit, nous pensons que, dans les cas de migraine d'origine nasale, ce qu'il importe de soigner, c'est l'affection nasale les simples irrigations sont rarement suffisantes.

La coaïne a parfois un effet durable sur la muqueuse nasale ; en effet, outre l'insensibilité qu'elle produit, elle diminue beau-

coup le volume des cornets ; ce dernier effet persiste quelquefois. Mais le plus souveut la cocaïne n'a qu'un effet momentané et quand son action est terminée, le malade souffre comme auparavant. Aussi dans la plupart des cas, l'hypertrophie des cornets étant la cause la plus fréquente de migraine, il faudra recourir aux cautérisations avec le galvano cautère.

Ces cautérisations, en produisant une sclérose de la muqueuse diminuent rapidement le gonflement. Ce sont elles qui donnent les meilleurs résultats.

CONCLUSIONS.

1° Très souvent les migraines sont dues à une irritation de la muqueuse nasale, le plus souvent hypertrophiée.

2° Chez tous les migraineux, il faut faire l'examen méthodique des fosses nasales.

3° S'il existe une affection quelconque des fosses nasales, traiter cette affection par les moyens appropriés.

4° Dans la plupart des cas, les cautérisations au galvano-cautère donneront les résultats les meilleurs et les plus durables.

Vu :

Le Doyen

BROUARDEL

Vu :

Le Président de la thèse,

STRAUS

ce 11 juillet 1892.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-recteur de l'Académie de Paris.

BROUARDEL.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Auzias-Turenne. Mecanisme de la migraine. *Gazette des hôpitaux.* Paris 1849.

Brochin. La migraine. *Gazette des hôpitaux*, Paris 1875.

Coupard et Saint-Hilaire. *Contribution à l'étude des céphalalgies, névralgies et migraines d'origine nasale.* Paris 1890.

Cozzolino. Estratt. de la Riforma médica. Avril 1889 et *Archives de laryngologie* 1891.

Frankel. (E). *Volkmanns Sammlung Klin Vortrage*, 1884 n°s 242, p. 2220.

Grasset. *Traité pratique des maladies du système nerveux* Paris Montpellier 1886.

Gubler et Bordier. Article migraine. *In dict. Des Sc. med.* Paris 1873.

Hack. 1° Reflexneurosen und Nasenleiden (*Berlin. klin. Wochenschrift* n° 25, 1882) — 2° Neue Beitrage zur Rhino-chirurgie (*Wiener med. Wochenschr*, n°s 49, 50, 51, 1883 et 1884) — 3° *Erfahrungen auf dem Gebiete der Nasenkrankheiten* (Wiesbaden, 1884).

Hering. Des névroses réflexes. *Annales des mal, de l'oreille*, février et mars 1886.

Lasègue. De la migraine. *Archives générales de médecine* Paris 1873.

Lermoyez. *Annal des mal. de l'oreille et du larynx*, n° 3 p.140,1888.

J. N. Mackensie. *New-york med Journal*, 20 août 1887.

Moldenhauer. *Traité des maladies des fosses nasales*, 1888.

Schmaltz. *Berlin. klin. Wochenschrift* 1885 n° 29.

Senne. De la migraine. *Union médicale*, Paris 1871.

Sommerbrodt. *Berlin. klin. Wochenschrift*, 1884, p. 147 et 1885, p. 146. 172.

Soudry. *Quelques remarques sur la migraine* Paris. 1864.

Thomas. *La migraine*, Paris 1887.